

(19) Japan Patent Office (JP)

(12) Publication of Patent Application (A)

(11) Publication Number of Patent Application: JP-A-2001-
113050

(43) Date of Publication of Application: April 24, 2001

(51) Int. Cl.⁷ :

A 63 F 13/10

FI

A 63 F 13/10

Theme Code (reference)

2C001

Request for Examination: not made

Number of Claims: 3 OL (5 pages in total)

(21) Application Number Hei-11-298874

(22) Application Date: October 20, 1999

(71) Applicant: 000132840

TAITO Corporation

Taito Building, 2-5-3, Hiraga-cho,

Chiyoda-ku, Tokyo

(72) Inventor: FUTAMURA Tetsuya

c/o TAITO Corporation

2-5-3, Hiraga-cho, Chiyoda-ku, Tokyo

(74) Agent: 100088649

Patent Attorney, YAMADA Takeki

F term (reference) 2C001 AA03 AA04 AA05 BC10

(54) [Title of the Invention] VIDEO GAME DEVICE

(57) [Abstract]

[Problem] To reproduce an umpire's human-like attitude in a video game simulating a game with the umpire in a device.

[Means for Resolution] In the game attended by the umpire, the umpire intentionally makes a biased judgment to treat a designated player or team advantageously or disadvantageously.

[Claims]

1. A video game device, characterized in that in a game attended by an umpire, the umpire makes a biased judgment to treat a designated player or team advantageously or disadvantageously.

2. The video game device according to claim 1, wherein the video game device has a breaching determination variable for storing the judgment of the umpire as a value, and the breaching determination variable is added or subtracted to be advantageous or disadvantageous to a designated player or team.

3. The video game device according to claim 2, wherein a plurality of umpires are present, and according to the judgment of the plurality of umpires, the breaching determination variable is incremented or decremented to be

advantageous or disadvantageous to a designated player or team, thereby reflecting the judgment of all umpires in the breaching determination variable.

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Technical Field to which the Invention Belongs]

This invention relates to a video game device for a game simulating a game attended by an umpire such as soccer, baseball, volleyball, or martial arts.

[0002]

[Prior Art]

In various sports games, an umpire is present in many cases. Although the umpire judges (referees) whether each game is right or wrong according to the rule, it is desired that the judgment is always correct and fixed. The same may be said of the case of reproducing various sports games in the video game device.

[0003]

[Problems that the Invention is to Solve]

In actuality, however, in the judgment (referee) made by man, a delicate difference is caused depending on the man, place, time and the like, and also probably a mistake in judgment occurs. With the conventional video game device, in the case of reproducing various sports games, the games are

wanting in human-like attitude in this respect, and the umpire is like a robot so cool to behave according to a rule indifferently, so there is room for improvement.

[0004]

The invention has been made in the light of the above problems, and it is an object of the invention to reproduce an umpire's attitude like a human being in a video game device for a game simulating a game attended by the umpire.

[0005]

[Means for Solving the Problems]

In order to achieve the object, the invention of claim 1 is characterized in that in a game attended by an umpire, the umpire makes a biased judgment to treat a designated player or team advantageously or disadvantageously.

[0006]

The invention of claim 2 is characterized in that in the invention of claim 1, the video game device has a breaching determination variable for storing the judgment of the umpire as a value, and the breaching determination variable is incremented or decremented to be advantageous or disadvantageous to a designated player or team.

[0007]

The invention of claim 3 is characterized in that in the invention of claim 2, a plurality of umpires are present, and according to the judgment of the plurality of umpires, the

breaching determination variable is incremented or decremented to be advantageous or disadvantageous to a designated player or team, thereby reflecting the judgment of all umpires in the breaching determination variable.

[0008]

[Mode for Carrying Out the Invention]

The mode for carrying out the invention will now be described according to the attached drawings.

[0009]

Fig. 1 is a block schematics showing one embodiment of a video game device according to the invention.

[0010]

In Fig. 1, the video game device is composed of an operation device 2 and a monitor 3, primarily including a control device 1. The operating device 2 is connected to the control device 1 (an input/output control circuit 6), and is operated by a player (a game player) of a joy stick, a button and a switch. The monitor 3 converts an image output signal of the control device 1 to a visible image and displays the same.

[0011]

The control device 1 is composed of an input/output control circuit 6, a CPU circuit 7, a screen memory 14 and the like. The input/output control circuit 6 detects the condition where the player (the game player) operates the joy

stick, button or switch (the operating device 2), and transfers the detection result to the CPU circuit 7. A signal is given and received to and from the CPU circuit 7 through a system bus 8. A work memory 9 is used as a work area of the CPU circuit. A program of the CPU circuit 7 is stored in a program memory 10. Data of a character displayed on the monitor 3 by writing to the screen memory 14 is stored in a character memory 12.

[0012]

In the case where the CPU circuit 7 outputs an image, image data is written in the screen memory 14 through the system bus 8. The monitor 3 reads the image data written in the screen memory 14, and converts the image data to a visible image to be displayed. The player (the game player) operates the operating device 2 while watching the visible image of the monitor 3 to proceed with the game.

[0013]

Figs. 2 and 3 are flowcharts showing the program of the CPU circuit 7. The program is called from the main routine (not shown) to start. Fig. 2 shows a routine executed once when the game (match) starts. Fig. 3 shows a routine for determining whether or not foul is played when a player and a player approach to each other, and the routine is executed many times in the process of the game. The breaching determination variable mentioned in the description is a variable set for each player, which is stored in the program

memory 10.

[0014]

In Fig. 2, when the program starts, in the step S11, a team is determined. That is, both teams are determined on whether it is "home" or "away". The breaching determination variable of the team determined to be "home" is decremented (-1), so that an umpire is lenient with that team. The breaching determination variable of the team determined to be "away" is incremented by one (+1) so that the umpire is severe with that team (step S12). In the case where neither "home" nor "away" is determined, the transition as it is to the step S13 occurs.

[0015]

In the step S13, the game place is determined. In the case where the game place is a large stadium, the breaching determination variable is incremented (+1), so that a severe judgment is made. In the case where the game place is a small stadium, the breaching determination variable is decremented (-1), so that lenient judgment is made. In the case of a medium size stadium, the transition as it is to the next step occurs, and the program is ended to return to the main routine (not shown).

[0016]

In Fig. 3, when the program starts, in the step S21, the weather at that time is determined. When the weather is rainy

or snowy, in the step S22, the breaching determination variable is decremented (-1), so that lenient judgment is made. When the weather is clear or cloudy, the transition as it is to the step S23 occurs.

[0017]

In the step S23, the temperature at that time is determined. When the temperature is low or high, in the step S24, the breaching determination variable is decremented (-1), so that lenient judgment is made. When the temperature is moderate, the transition as it is to the step S25 occurs.

[0018]

In the step S25, the humidity at that time is determined. When the humidity is high, in the step S26, the breaching determination variable is decremented (-1), so that lenient judgment is made. When the humidity is low, the transition as it is to the step S27 occurs.

[0019]

In the step S27, the elapsed time of the game is determined. When the elapsed time of the game is the second half game or an extended game, the transition to the step S28 occurs. In the step S28, when the elapsed time of the game is the second half game, the breaching determination variable is incremented (+1). When the elapsed time of the game is an extended game, the breaching determination variable is incremented by two (+2), so that severe judgment is made in each game. When the elapsed

time of the game is the first half game, the transition as it is to the step S29 occurs.

[0020]

In the step S29, a player to be judged (umpired) is determined on his career. In the case where the player has been warned before, in the step S30, the breaching determination variable is incremented (+1), so that severe judgment is made. In the case where the player is warned for the first time, the transition as it is to the step S31 occurs.

[0021]

In the step S31, the breaching status of the player at that time is determined. That is, in the case of shoulder charge, the breaching determination variable is incremented by three (+3), in the case of sliding, the breaching determination variable is incremented by five (+5), and in the case of keeper charge, the breaching determination variable is incremented by twelve (+12). Thus, severe judgment is made in each case.

[0022]

In the step S32, the value of breaching determination variable subtracted or added up to that time is determined to decide the contents of the subsequent processing. That is, in the case of 6 points or less, the game is continued as it is. In the case of 7 points or more, free kick is decided. In the case of 10 points or more, a yellow card is decided.

In the case of 13 points or more, a red card is decided. After the contents of the subsequent processing are decided, the program is ended to return to the main routine (not shown).

[0023]

The contents in the processing in the step S32 are as shown in Fig. 5, for example. That is, even if the same foul is caused, intentional difference is caused so that in the case of home game, the game is continued as it is, and in the case of away game, a yellow card is decided. As shown in Fig. 6, even if the same foul is caused, intentional difference is caused so that in the first half game, the game is continued as it is, and in the second half game, a yellow card is decided.

[0024]

Although the above description of the embodiment deals with the case where the umpire is supposed to be one, in the case where a plurality of umpires are present, according to the judgment of the respective umpires, the breaching determination variable is incremented or decremented so that the judgment of all umpires is reflected in the breaching determination variable.

[0025]

Although the above description of the embodiment deals with the case of applying the invention to a soccer game, the invention may be applied to any game such as a baseball, volleyball and martial arts as far as an umpire or sumo referee

is present in the game.

[0026]

[Advantage of the Invention]

According to the invention, as described above, in the video game device, the umpire intentionally makes a biased judgment to be advantageous or disadvantageous to a designated player or team in the game with the umpire, whereby the human-like attitude of the umpire can be reproduced.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is a block schematics showing one embodiment of a video game device according to the invention;

Fig. 2 is a flowchart showing one embodiment of a video game device according to the invention;

Fig. 3 is a flowchart showing one embodiment of a video game device according to the invention;

Fig. 4 is a conceptual drawing showing one embodiment of a video game device according to the invention; and

Fig. 5 is a conceptual drawing showing one embodiment of a video game device according to the invention.

[Description of Reference Numerals and Signs]

1: control device 2: operating device 3: monitor 6: input/output control circuit 7: CPU circuit 8: system bus 9: work memory 10: program memory 12: character memory 14: screen memory

[FIG. 1]

2: OPERATING DEVICE
3: MONITOR
6: INPUT/OUTPUT CONTROL DEVICE
7: CPU
8: SYSTEM BUS
9: WORK MEMORY (RAM)
10: PROGRAM MEMORY (ROM)
12: CHARACTER MEMORY (ROM)
14: SCREEN MEMORY

[FIG. 2]

START

11: TEAM IS DETERMINED TO BE HOME OR AWAY?

WHEN JUDGMENT ADVANTAGEOUS TO HOME TEAM IS SELECTED,

12: HOME : JUDGMENT -1 AWAY: JUDGMENT +1

NEITHER

13: STADIUM IS DETERMINED TO BE LARGE OR SMALL?

14: LARGE STADIUM: JUDGMENT +1 SMALL STADIUM: JUDGMENT -1

MEDIUM SIZE STADIUM

END

[FIG. 3]

START

21: WEATHER IS DETERMINED TO BE RAINY OR SNOWY?

22: JUDGMENT -1 IN THE CASE OF -, LENIENT JUDGMENT, AND
IN THE CASE OF +, SEVERE JUDGMENT.

CLEAR/CLOUDY

23: TEMPERATURE IS DETERMINED TO BE HIGH OR LOW?

24: WHEN IT IS HOT OR COLD, JUDGMENT -1

MODERATE TEMPERATURE

25: HUMIDITY IS DETERMINED TO BE HIGH OR LOW?

26: WHEN IT IS HIGH, JUDGMENT -1

LOW AND DRY

27: TIME IS DETERMINED TO BE THE SECOND HALF OR EXTENDED GAME?

28: SECOND HALF: JUDGMENT +1, EXTENDED GAME: JUDGMENT +2

FIRST HALF

29: PLAYER IS DETERMINED TO BE WARNED OR NOT BEFORE?

PREVIOUSLY WARNED

30: JUDGMENT +1

FIRST WARNING

31: DETERMINE PLAY STATUS.

THE CURRENT PLAY STATUS IS DETERMINED 0 TO +12

E.G. SHOULDER CHARGE: +3, SLIDING: +6, KEEPER CHARGE: +12

32: DECIDE JUDGMENT.

ALL JUDGMENT ARE TOTALIZED TO DECIDE THE FINAL JUDGMENT.

+6 OR LESS AS IT IS

+7 OR MORE FREE KICK

+10 OR MORE YELLOW CARD

+13 OR MORE RED CARD

END

[FIG. 4]

WHEN THE SAME FOUL IS CAUSED (SLIDING FROM BACK),
IN THE CASE OF HOME GAME, THE GAME IS CONTINUED AS IT IS.
IN THE CASE OF AWAY GAME, A YELLOW CARD IS DECIDED.

[FIG. 5]

WHEN THE SAME FOUL IS CAUSED (SLIDING FROM BACK),
IN THE CASE OF THE FIRST HALF GAME, THE GAME IS CONTINUED AS
IT IS.
IN THE CASE OF THE SECOND HALF GAME, A YELLOW CARD IS DECIDED.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-113050
(P2001-113050A)

(43) 公開日 平成13年4月24日 (2001.4.24)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 3 F 13/10

識別記号

F I

A 6 3 F 13/10

キーワード(参考)

2 C 0 0 1

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平11-298874

(22) 出願日 平成11年10月20日 (1999. 10. 20)

(71) 出願人 000132840

株式会社タイトー

東京都千代田区平河町2丁目5番3号 タ
イトービルディング

(72) 発明者 二村 哲也

東京都千代田区平河町二丁目5番3号 株
式会社タイトー内

(74) 代理人 100088649

弁理士 山田 武樹

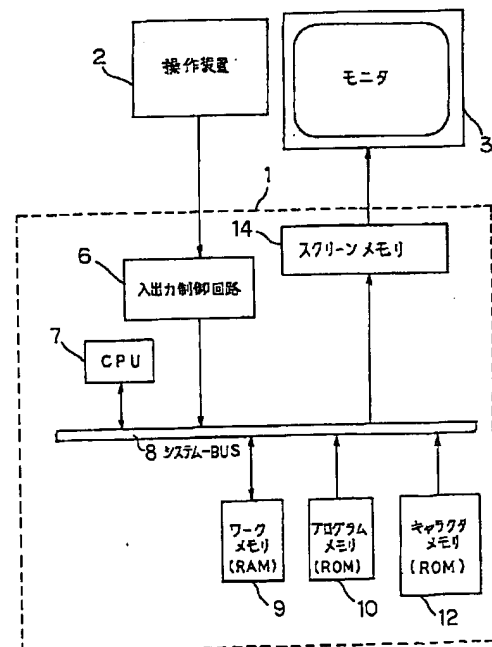
Fターム(参考) 2C001 AA03 AA04 AA05 BC10

(54) 【発明の名称】 ビデオゲーム装置

(57) 【要約】

【課題】 審判員が存在する競技を模したビデオゲーム装置において、審判員の人間らしさを再現する。

【解決手段】 審判員の存在するゲームにおいて、所定の選手またはチームが有利または不利となるように、審判員が意図的に偏った判断をする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】審判員の存在するゲームにおいて、所定の選手またはチームが有利または不利となるように、審判員が意図的に偏った判断をすることを特徴とするビデオゲーム装置。

【請求項2】請求項1において、前記審判員の判断を値として記憶する違反判定変数を有し、所定の選手またはチームに有利または不利となるように、前記違反判定変数を加算または減算することを特徴とするビデオゲーム装置。

【請求項3】請求項2において、前記審判員が複数人であり、所定の選手またはチームに有利または不利となるように、前記複数の審判員の判断に応じて前記違反判定変数を加算または減算することにより、前記審判員の全員の判断を違反判定変数に反映させることを特徴とするビデオゲーム装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、サッカー、野球、バレーボール、格闘技等の、審判員が存在する競技を模したビデオゲーム装置に関する。

【0002】

【従来の技術】各種のスポーツ競技では、審判員が存在する場合が多い。審判員はルールに則って各競技が是か非かを判断（審判）するが、その判断は常に正確で固定的であることが望まれている。ビデオゲーム装置で、各種のスポーツ競技を再現する場合も同様である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、現実の人間の行う判断（審判）には、人、場所、時間等によって微妙な違いが生じ、またミスジャッジも存在し得る。従来のビデオゲーム装置では、各種のスポーツ競技を再現する場合には、この点で人間らしさが欠けているために、決められたことを淡々とこなすロボットのようになっている点で改善余地があった。

【0004】本発明は、上記の問題点に鑑みてなされたもので、審判員が存在する競技を模したビデオゲーム装置において、審判員の人間らしさを再現することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために、請求項1の発明は、審判員の存在するゲームにおいて、所定の選手またはチームが有利または不利となるように、審判員が意図的に偏った判断をすることを特徴とする。

【0006】請求項2の発明は、請求項1において、審判員の判断を値として記憶する違反判定変数を有し、所定の選手またはチームに有利または不利となるように、違反判定変数を加算または減算することを特徴とする。

【0007】請求項3の発明は、請求項2において、審判員が複数人であり、所定の選手またはチームに有利または不利となるように、複数の審判員の判断に応じて違反判定変数を加算または減算することにより、審判員の全員の判断を違反判定変数に反映させることを特徴とする。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基つて説明する。

【0009】図1は、本発明によるビデオゲーム装置の一実施形態を示すブロック結線図である。

【0010】図1において、ビデオゲーム装置は、制御装置1を中心にして、操作装置2、およびモニタ3から構成されている。操作装置2は、制御装置1（入出力制御回路6）と接続されており、ジョイスティック、ボタン、スイッチ等のプレイヤー（遊技者）によって操作される装置である。モニタ3は、制御装置1の画像出力信号を可視像に変換して表示する。

【0011】制御装置1は、入出力制御回路6、CPU回路7、およびスクリーンメモリ14等から構成されている。入出力制御回路6は、プレイヤー（遊技者）がジョイスティック、ボタン、スイッチ等（操作装置2）を操作した状態を検出して、CPU回路7に伝達する。CPU回路7との信号の授受は、システムバス8を介して行われる。ワークメモリ9は、CPU回路7の作業領域として用いられる。プログラムメモリ10には、CPU回路7のプログラムが記憶されている。キャラクタメモリ12には、スクリーンメモリ14に書き込むことによりモニタ3に表示されるキャラクタのデータが記憶されている。

【0012】CPU回路7が画像出力を行う場合には、システムバス8を介してスクリーンメモリ14に画像データを書き込む。モニタ3は、スクリーンメモリ14に書き込まれた画像データを読み出し、可視像に変換して表示する。プレイヤー（遊技者）は、このモニタ3の可視像を見ながら操作装置2を操作してゲームを進行する。

【0013】図2～図3は、CPU回路7のプログラムを示すフローチャートである。プログラムはメインルーチン（図示せず）から呼び出されてスタートする。なお、図2は、ゲーム（試合）が開始したときに、1回だけ実行されるルーチンである。図3は、プレイヤー（選手）とプレイヤー（選手）が接近したときに、反則がないかを判断するルーチンであり、ゲームの進行中に何回も実行されるルーチンである。また、説明中に出てくる違反判定変数は、各プレイヤー（選手）ごとに設定される変数であり、プログラムメモリ10に記憶されている。

【0014】図2において、プログラムがスタートすると、まずステップS11で、チームの判定をする。即

ち、両チームが「ホーム」か「アウェイ」かをそれぞれ判断する。「ホーム」と判断したチームの違反判定変数が-1（減算）されて、甘く判断される。また、「アウェイ」と判断したチームの違反判定変数が、+1（加算）されて、厳しく判断される（ステップS12）。「ホーム」または「アウェイ」のどちらでもない場合は、そのままステップS13に移行する。

【0015】ステップS13では、試合場の判定をする。試合場が大会場の場合は、違反判定変数が、+1（加算）されて、厳しく判断される。また、試合場が小会場の場合は、違反判定変数が-1（減算）されて、甘く判断される。中会場の場合は、そのまま次のステップに移行して、プログラムを終了してメインルーチン（図示せず）に戻る。

【0016】図3において、プログラムがスタートすると、ステップS21では、そのときの天候を判断する。天候が雨または雪のときは、ステップS22において違反判定変数が-1（減算）されて、甘く判断される。天候が晴れまたは曇りのときは、そのままステップS23に移行する。

【0017】ステップS23では、そのときの気温を判断する。気温が寒いまたは暑い場合は、ステップS24において違反判定変数が-1（減算）されて、甘く判断される。気温が適温のときは、そのままステップS25に移行する。

【0018】ステップS25では、そのときの湿度を判断する。湿度が高い場合は、ステップS26において違反判定変数が-1（減算）されて、甘く判断される。湿度が低いときは、そのままステップS27に移行する。

【0019】ステップS27では、試合経過時間の判定をする。試合経過時間が後半戦または延長戦の場合は、ステップS28に移行する。ステップS28では、試合経過時間が後半戦の場合は、違反判定変数が+1（加算）される。また、試合経過時間が延長戦の場合は、違反判定変数が+2（加算）されて、それぞれ厳しく判断される。また、試合経過時間が前半戦の場合は、そのままステップS29に移行する。

【0020】ステップS29では、判断（審判）しようとしているプレイヤー（選手）を経歴を判定する。以前に注意したことのあるプレイヤー（選手）の場合は、ステップS30において違反判定変数が+1（加算）され、厳しく判断される。初めて注意するプレイヤー（選手）の場合は、そのままステップS31に移行する。

【0021】ステップS31では、そのときのプレイヤー（選手）の違反状況を判断する。即ち、ショルダーチャージの場合は違反判定変数に+3（加算）し、スライディングの場合は違反判定変数に+5（加算）し、キーパーチャージの場合は違反判定変数に+12（加算）する。これにより、それぞれ厳しく判断される。

【0022】ステップS32では、そのまでに加算また

は減算された違反判定変数の値を判断して、その後の処理内容を決定する。即ち、6点以下の場合は、そのままゲームを続行する。7点以上の場合は、フリーキックとする。10点以上の場合は、イエローカードとする。13点以上の場合は、レッドカードとする。その後の処理内容が決定した後に、プログラムを終了してメインルーチン（図示せず）に戻る。

【0023】ステップS32における処理内容は、例えば図5に示すように、同じ違反をしてもホームゲームの場合は、そのまま試合を続行し、アウェイゲームの場合は、イエローカードとなると言うように意図的な差異が生ずる。また、図6に示すように、同じ違反をしてもゲーム前半では、そのまま試合を続行し、ゲーム後半では、イエローカードとなると言うように意図的な差異が生ずる。

【0024】なお、上述した実施形態においては、審判員が1人であるかのように説明したが、審判員が複数人の場合は、各審判員の判断に応じて、違反判定変数が加算または減算され、審判員全員の判断が違反判定変数に反映する。

【0025】また、上述した実施形態においては、サッカーゲームに本発明を適用した場合について説明したが、野球、バレーボール、格闘技等の、審判員または行司等が存在する競技であれば、どのようなゲームにも本発明を適用することができる。

【0026】

【発明の効果】以上のように、本発明のビデオゲーム装置によれば、審判員の存在するゲームにおいて、所定の選手またはチームが有利または不利となるように、審判員が意図的に偏った判断をするようにしたので、審判員の人間らしさを再現することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるビデオゲーム装置の一実施形態を示すブロック結線図である。

【図2】本発明によるビデオゲーム装置の一実施形態を示すフローチャートである。

【図3】本発明によるビデオゲーム装置の一実施形態を示すフローチャートである。

【図4】本発明によるビデオゲーム装置の一実施形態を示す概念図である。

【図5】本発明によるビデオゲーム装置の一実施形態を示す概念図である。

【符号の説明】

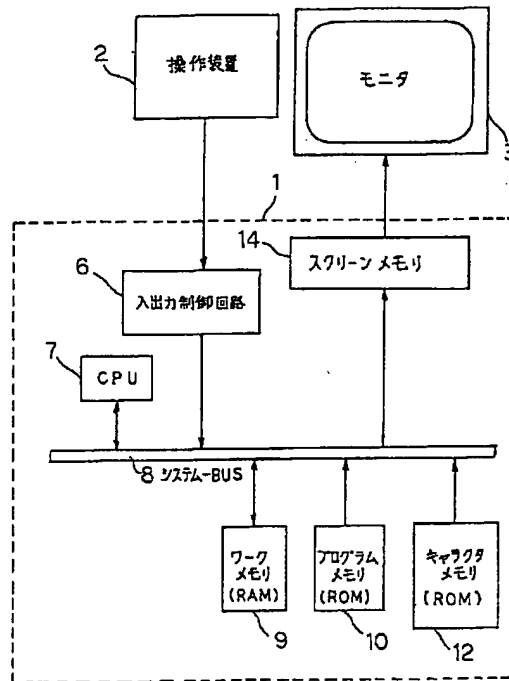
- 1 制御装置
- 2 操作装置
- 3 モニタ
- 6 入出力制御回路
- 7 CPU回路
- 8 システムバス
- 9 ワークメモリ

10 プログラムメモリ
12 キャラクタメモリ

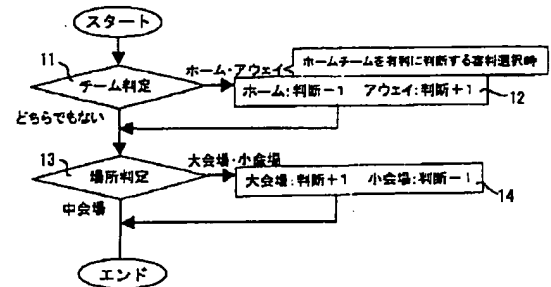
* 14 スクリーンメモリ

*

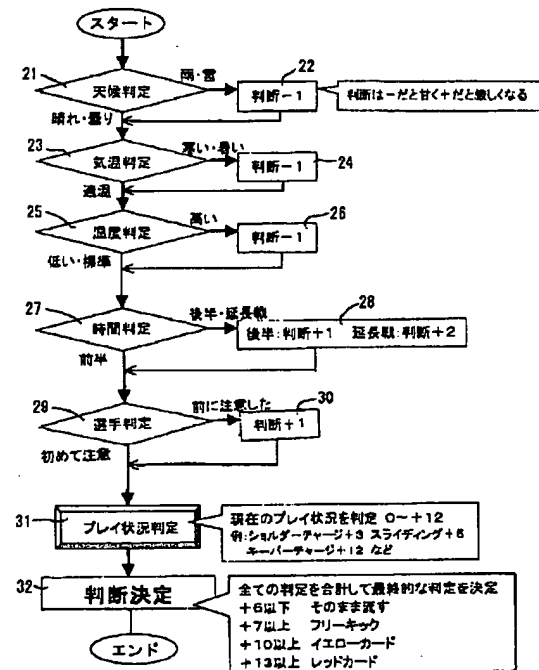
【図1】



【図2】

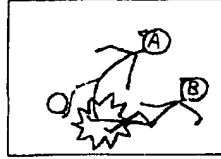


【図3】

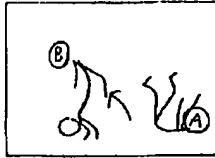


【図4】

同じ反射をしても...
(後ろからのスライディング)



ホームゲームの場合



そのまま観戦

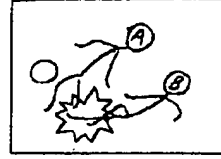
アウェイゲームの場合



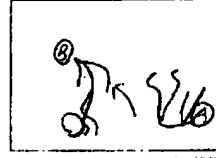
イエローカード

【図5】

同じ反射をしても...
(後ろからのスライディング)

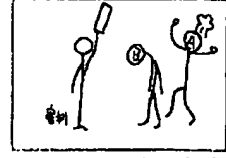


ゲーム前半では



そのまま観戦

ゲーム後半では



イエローカード